

# **Cloudflare WAF**

實現現代應用程式安全性的 WAF

# 應用程式安全性挑戰

應用程式對企業的重要性一如既往,這就是為什麼攻擊者會持續不斷地針對它們,導致攻擊面擴大。

引起關注的問題包括:仍需防禦新興零時差漏洞利用、偵測規避嘗試、降低 導致帳戶盜用的認證填充風險、偵測資料遺失,甚至搜尋上傳至應用程式的 惡意程式碼。

除了上述問題,還必須確保應用程式保護是更廣泛的統一安全狀態的一部分, 這種安全狀態也可保護 API、阻止機器人以及降低用戶端風險。而所有這一切 必須在不會為團隊增添過度管理負擔的情況下進行。



#### **Cloudflare WAF**

Cloudflare Web 應用程式防火牆 (WAF) 是我們進階應用程式安全產品組合的基石,可確保應用程式安全且高效。 只有 Cloudflare WAF 才能提供全面的安全可見性、提供針對 OWASP 攻擊和新興漏洞的分層保護、透過機器學習 偵測規避和新攻擊、封鎖帳戶盜用、偵測資料遺失等,從而保護託管在任何地方的應用程式。我們強大的應用程式 安全功能(例如 API 安全性和機器人緩解)與我們的 WAF 完全整合,呼叫同樣強大的規則引擎,由世界上第一款 全球連通雲交付。



## 攻擊可見度和簡單上線

我們透過提供差異化的網路安全分析來視覺化所有流量,無論是否已緩解。 對威脅狀況的即時可見性提供了明確 的投資回報,讓團隊能夠瞭解他們的 攻擊流量,以及在上線後應立即建立 哪些保護。



## 針對新興攻擊的快速保護措施

由於每年都會出現數以萬計的漏洞, 我們的 WAF 會快速新增新的受管 規則,來封鎖對新發現的(零時差) 漏洞的利用。我們的受管規則會封鎖 漏洞利用,並輔以由機器學習衍生的 WAF 攻擊分數,以此偵測規避。



## 藉由龐大的全球網路獲取威脅情報

安全功效始於擁有最佳資料,我們龐大 的全球網路代理了20%的網際網路, 使我們能夠對威脅情勢擁有無與倫比的 洞察力。這些資料為機器學習模型提供 支援,我們可以將其與基於簽名的傳統 偵測結合起來,以高精度發現並緩解攻 擊嘗試。

# 應用程式安全性挑戰

## Cloudflare 提供更有效的保護。

我們透過分層保護提供更有效的 WAF 安全性:

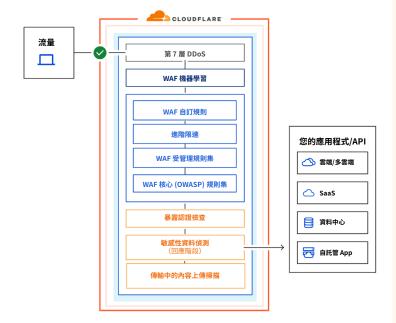
- 安全性分析
- 多個受管規則集
- 自訂規則
- 機器學習偵測
- 敏感性資料偵測
- 被盜認證檢查
- 進階限速
- 反惡意程式碼上傳掃描

## Cloudflare 的回應速度更快。

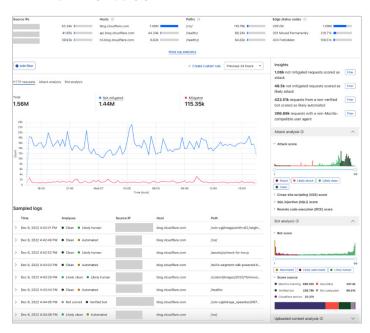
我們可以更快速地防禦漏洞利用。對於 HTTP/2 Rapid Reset、Log4j 和許多其他重大漏洞,我們部署了多個受管理規則,比其他 WAF 廠商快一個工作日。

## Cloudflare 全面整合了應用程式安全性。

我們的 WAF 與其餘應用程式安全產品組合(包括 API Gateway 和 Bot Management)完全整合,全部透過Cloudflare 的全球連通雲一次性交付。



# WAF 安全性分析



# 實現企業級安全性的 WAF

## SIEM 整合、SOC 就緒

經由 Cloudflare API 和原始記錄的整合,它可 以輕鬆與您的 SIEM 整合,或透過 Cloudflare 提供的情報強化您的安全運營中心 (SOC)。

## DevSecOps 讓一切更簡單

我們開箱即用的 Terraform 整合很自然地將應 用程式安全性整合到 DevOps 做法中。

## 由 Cloudforce One 提供支援

Cloudflare 應用程式安全性從我們的威脅運作 團隊 Cloudforce One 接收威脅情報,透過基於 新興情報和 TTP 的全新偵測封鎖威脅。

Web 應用程式安全性	
多個 WAF 規則集的分層保護	使用多個規則集來阻止任何請求元件中的惡意負載: 1. Cloudflare 受管規則 2. OWASP 核心規則集 3. 用於阻止任何攻擊的自訂規則。 新的受管規則經過大流量測試,以確保最少的誤判。
更新零時差保護規則	Cloudflare 安全團隊不斷更新規則,在修補程式或更新可用之前防禦新的攻擊和 零時差漏洞利用。
機器學習偵測	使用機器學習模型阻止繞過嘗試,為分層規則集提供補充。規則可以使用四種不同的攻擊分數:整體 WAF 攻擊分數、XSS 攻擊分數、SQLi 攻擊分數、RCE 攻擊分數。
針對主要 CMS 與電子商務 平台的特定平台規則集	預設提供 WordPress、Joomla、Plone、Drupal、Magneto、IIS 等平台的保護,不需要額外收費。
自訂規則設定	部署規則或規則集時,使用以下動作來建立主動或被動安全性模型:BLOCK、 MANAGED CHALLENGE、JS CHALLENGE、SKIP、LOG、LEGACY CAPTCHA、 CUSTOM RESPONSES。
進階限速	阻止針對應用程式及 API 的濫用、DDoS 攻擊和暴力嘗試,方法是對個別 IP 限速或依標頭屬性(例如,金鑰、cookie、權杖)、ASN 或國家/地區進行限速。
敏感性資料偵測	偵測含有個人識別資訊、財務資訊、信用卡號或密碼(例如,API 金鑰)等敏感性資料的回應。
暴露認證檢查	在終端使用者帳戶被盜用之前,偵測使用被盜認證進行的認證填充攻擊。
內容上傳掃描	WAF Content Scanning 將掃描上傳的檔案以確定是否存在惡意程式碼,您可以 透過建立自訂規則將其訊號與請求的其他參數結合起來。
SSL/TLS	為您的應用程式完全卸載和設定 SSL 流量。
更少的誤判	新規則經過大流量測試,以確保最少的誤判。
支援 gRPC 和 Websocket	gRPC 和 Websocket 端點的代理和安全流量。
可自訂的封鎖頁面	為訪客自訂包含適當詳細資訊的封鎖頁面。
與更廣泛的 Cloudflare 產品 套件完整整合	改善應用程式效能、地理位置路由流量和利用邊緣運算。

可見度、報告和可程式性	
安全性分析	視覺化由機器學習評分的所有潛在攻擊。
即時記錄和原始記錄檔案 的存取	取得可見度以幫助您微調 WAF;對所有 WAF 請求進行深入分析。
負載記錄	記錄並加密惡意負載以進行事件分析。
SIEM 整合	將記錄直接推送至現有的 SIEM 或從中提取記錄。
Terraform 整合	將應用程式安全性整合到 CI/CD 工作流程。
管理	
單一主控台管理	透過單一控制台簡化管理,來部署和管理全球應用程式的安全性和效能。
帳戶層級管理	透過針對所有網域進行單一帳戶層級的 WAF 設定,節省 WAF 管理的時間。
高可用性 — 採用 SLA	100% 正常運作時間保證,包括違反 SLA 時的補償金。
不需要硬體、軟體或調整	只需簡單變更 DNS 即可部署。
PCI 認證	Cloudflare 擁有 1 級服務提供者認證。
FedRAMP 已授權	我們的 Cloudflare for Government 套件(包括應用程式安全性)已獲得 FedRAMP 授權。



想要瞭解更多資訊?請註冊觀看我們的應用程式安全示範系列。